

Energetische Sanierung eines städtischen Mehrfamilienhauses in der Niedertalstraße 68

Das im Jahr 1959 errichtete dreigeschossige Mehrfamilienhaus hat acht Wohnungen mit einer Gesamtwohnfläche von 510 m².

Da an dem Gebäude Instandhaltungsaufwendungen notwendig waren und um den Anforderungen an den Wärmeschutz gerecht zu werden, stellte der Magistrat der Stadt Langenselbold entsprechende Mittel für das Haushaltsjahr 2019 zur Verfügung, um das Gebäude energetisch zu einem KfW- Effizienzhaus 70 zu ertüchtigen.

Der KfW Effizienzhaus 70 Standard beschreibt Wohngebäude, die 30 % weniger Primärenergie verbrauchen, als ein vergleichbares Referenzhaus (Neubau) nach EnEV. Durch die Sanierung konnte der Primärenergieverbrauch um 75 % und der Heizenergieverbrauch des Gebäudes um 55 % reduziert werden sowie eine CO₂-Einsparung von 14 Tonnen/a erreicht werden.

Die Investitionskosten beliefen sich auf ca. 230.000,00 €.

Vom Bund und dem Land Hessen wurden Fördermittel in Höhe von ca. 30 % der Investitionskosten bereitgestellt.

Nachfolgend sind die einzelnen Sanierungsschritte näher erläutert.

- Fassade/Wärmedämmverbundsystem

An der Fassade gab es erhebliche Mängel, in Form von Rissen und Putzabblätterungen. Um das Gebäude zeitgemäß und dauerhaft zu erhalten, wurde bei der Sanierung der Fassade ein Wärmedämmverbundsystem aufgebracht.

- Fenster

An dem Gebäude waren 30 Jahre alte Kunststofffenster mit einer Zweischeibenisolierverglasung und nicht gedämmten Rollladenkästen verbaut. Im Treppenhaus war noch Einscheibenverglasung verbaut.

Die Fenster wurden gegen zeitgemäße dreifachwärmeschutzverglaste Kunststofffenster getauscht und die Rollladenkästen wurden gedämmt.

- Dach

Das nicht gedämmte Dach bestand aus einem Holztragwerk mit Betondachsteineindeckung, deren technische Nutzungszeit abgelaufen war.

Da über ein nicht gedämmtes Dach die größten Wärmeverluste eines Gebäudes zu verzeichnen sind, wurde bei der Neueindeckung eine Aufdachdämmung verbaut.

- Kellerdecke

Die nicht gedämmte Kellerdecke wurde ebenfalls im Zuge der Sanierung gedämmt.

- Heizungsanlage

Aufgrund des hohen angestrebten Dämmstandards war der 25 Jahre alte Niedertemperaturkessel überdimensioniert. Wegen des Alters und der Überdimensionierung der Anlage wurde sie gegen eine moderne Brennwertheizung mit Brennstoffzellentechnologie gewechselt.

Die Heizkörperventile, Thermostate und die Heizungspumpen wurden auch getauscht sowie ein hydraulischer Abgleich durchgeführt.